

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом  
Протокол № 6 от 21.02.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.И. Колосов

21 февраля 2024 г.

09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Технологии искусственного интеллекта

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 586н от 13.07.2023 г.
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	№ 367н от 27.04.2023 г.

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
проектный

## СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования / И.Н. Крючкова/

И.о. декана факультета информационных технологий и компьютерной безопасности / А.В. Бредихин/

И.о. заведующего кафедрой систем автоматизированного проектирования и информационных систем / П.Ю. Гусев/

Руководитель образовательной программы / Д.В. Иванов/

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль			Август											
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Числа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I									*	*							*	*	*	Э	К				*									*				Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э				
II									*	*							*	*	*	Э	К				*									*				Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э		
III									*	*							*	*	*	Э	К				*													Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э
IV									*	*							*	*	*	Э	К				*							Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э

## Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	17 1/6	17 2/6	34 3/6	17 1/6	17 2/6	34 3/6	17 1/6	17 2/6	34 3/6	17 1/6	9 4/6	26 5/6	130 2/6
Э Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2 1/6	1 2/6	3 3/6	15 3/6
У Учебная практика		2 4/6	2 4/6										2 4/6
П Производственная практика				2 4/6	2 4/6		4	4					6 4/6
Пд Преддипломная практика										4	4		4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										6	6		6
К Продолжительность каникул	10 дн	52 дн	62 дн	10 дн	52 дн	62 дн	10 дн	42 дн	52 дн	9 дн	59 дн	68 дн	244 дн
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	56 дн
Продолжительность	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	212 дн	366 дн	
Високосный год	-			-			-			+			





Курс 4																	Закрепленная кафедра	
Семестр 7 [17 1/6 нед]							Семестр 8 [9 4/6 нед]										Код	Наименование
з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль		
29	126	234	12	54	513	117	16	54	116						334	72		
2				36	36													
																	54	Иностранных языков и технологии
																	32	Философии, социологии и истории
																	32	Философии, социологии и истории
																	69	Физического воспитания и спорта
																	18	Техносферной и пожарной
																	34	Русского языка и межкультурной
																	32	Философии, социологии и истории
																	80	Экономической безопасности
																	11	Цифровой и отраслевой экономики
																	32	Философии, социологии и истории
2				36	36												63	Систем автоматизированного
																	18	Техносферной и пожарной
																	58	Высшей математики и физико-
																	2	Систем управления и
																	60	Физики
																	58	Высшей математики и физико-математического моделирования
																	63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																	2	Систем управления и
																	68	Графики, конструирования и
																	2	Систем управления и информационных технологий в
																	63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																	63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																	63	Систем автоматизированного
																	63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																	2	Систем управления и информационных технологий в
																	68	Графики, конструирования и
																	2	Систем управления и информационных технологий в
																	68	Графики, конструирования и
																	68	Графики, конструирования и
																	2	Систем управления и
																	69	Физического воспитания и спорта
27	126	234	12	18	477	117	16	54	116						334	72		
																	63	Систем автоматизированного
																	63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																	63	Систем автоматизированного
																	63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																	63	Систем автоматизированного
																	63	Систем автоматизированного
																	63	Систем автоматизированного проектирования и информационных
																	63	Систем автоматизированного
5	18	36	12		81	45											63	Систем автоматизированного проектирования и информационных









Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.17	Дискретная математика в программировании	
Б1.О.30	Введение в проектную деятельность	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.18	Операционные системы	
Б1.О.25	Теория информационных процессов и систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	
ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б1.О.30	Введение в проектную деятельность	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.05	Русский язык как иностранный	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.07	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.31	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.10	Профессиональная этика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.15	Физика	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.17	Дискретная математика в программировании	
Б1.О.25	Теория информационных процессов и систем	
Б1.О.26	Компьютерная геометрия и графика	
Б1.О.29	Программирование трехмерной графики	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.19	Архитектура и организация ЭВМ	
Б1.О.20	Основы программирования и алгоритмизации	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Программирование на платформе .NET Framework	
Б1.О.26	Компьютерная геометрия и графика	
Б1.О.27	Кроссплатформенные языки программирования	
Б1.О.28	Архитектура информационных систем	
Б1.О.29	Программирование трехмерной графики	
Б1.О.30	Введение в проектную деятельность	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.18	Операционные системы	
Б1.О.23	Базы данных	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.20	Основы программирования и алгоритмизации	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Программирование на платформе .NET Framework	
Б1.О.24	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.О.27	Кроссплатформенные языки программирования	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.18	Операционные системы	
Б1.О.23	Базы данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20	Основы программирования и алгоритмизации	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Программирование на платформе .NET Framework	
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.27	Кроссплатформенные языки программирования	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	ОПК
Б1.О.19	Архитектура и организация ЭВМ	
Б1.О.28	Архитектура информационных систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	ОПК
Б1.О.24	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.О.25	Теория информационных процессов и систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен анализировать предметную область, определять современные подходы и стандарты автоматизации в процессе проектирования и разработки информационных систем	ПК
Б1.В.01	Программирование на Python	
Б1.В.02	Математические основы искусственного интеллекта	
Б1.В.04	Технологии разработки клиент-серверных приложений	
Б1.В.08	Технологии совместной разработки	
Б1.В.14	Системы предиктивной аналитики	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность и защита информации	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии защиты Web-контента	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление интеллектуальной собственностью в ИТ	
Б1.В.ДВ.04.02	Эффективное внедрение информационных систем	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.07	Организационно-технические задачи применения БАС	
ПК-2	Способен разрабатывать структуры программного кода, пользовательский интерфейс и проводить анализ качества кода в процессе разработки информационных систем	ПК
Б1.В.01	Программирование на Python	
Б1.В.04	Технологии разработки клиент-серверных приложений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Технологии тестирования программного обеспечения	
Б1.В.10	Разработка мобильных приложений с искусственным интеллектом	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка Web-приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен осуществлять сбор и подготовку данных, анализировать структуры данных, проектировать и разрабатывать базы данных в рамках создания (модификации) и сопровождения информационных систем	ПК
Б1.В.04	Технологии разработки клиент-серверных приложений	
Б1.В.10	Разработка мобильных приложений с искусственным интеллектом	
Б1.В.13	Технологии обработки больших данных	
Б1.В.14	Системы предиктивной аналитики	
Б1.В.ДВ.02.01	Сетевая инфраструктура и аппаратное обеспечение искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.02.02	Системное администрирование	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен проектировать модели и принимать решения с учетом специфики интеграционного взаимодействия модулей в системах искусственного интеллекта	ПК
Б1.В.02	Математические основы искусственного интеллекта	
Б1.В.05	Машинное обучение	
Б1.В.09	Распознавание образов и компьютерное зрение	
Б1.В.14	Системы предиктивной аналитики	
Б1.В.15	Автоматизация технологического развертывания программного обеспечения	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-5	Способен осуществлять сбор и подготовку данных для систем искусственного интеллекта	ПК
Б1.В.03	Разведочный анализ данных	
Б1.В.05	Машинное обучение	
Б1.В.06	Нейросетевые технологии	
Б1.В.11	Технологии обработки естественного языка	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Технологии обработки больших данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Методы оцифровки данных	
ПК-6	Способен выполнять работы по созданию (модификации), развертыванию и сопровождению информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей	ПК
Б1.В.07	Технологии тестирования программного обеспечения	
Б1.В.08	Технологии совместной разработки	
Б1.В.15	Автоматизация технологического развертывания программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка Web-приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Сетевая инфраструктура и аппаратное обеспечение искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.02.02	Системное администрирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность и защита информации	
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии защиты Web-контента	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление интеллектуальной собственностью в ИТ	
Б1.В.ДВ.04.02	Эффективное внедрение информационных систем	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Управление проектами	
ПК-7	Способен использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов	ПК
Б1.В.06	Нейросетевые технологии	
Б1.В.09	Распознавание образов и компьютерное зрение	
Б1.В.11	Технологии обработки естественного языка	
Б1.В.12	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	ПК
Б1.В.03	Разведочный анализ данных	
Б1.В.12	Системы искусственного интеллекта	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Технологии обработки больших данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История России	УК-5
Б1.0.03	Философия	УК-5
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.06	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.07	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.08	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.0.09	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.10	Профессиональная этика	УК-10
Б1.0.11	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.0.12	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.0.13	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.14	Информатика	УК-1
Б1.0.15	Физика	ОПК-1
Б1.0.16	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.17	Дискретная математика в программировании	УК-1; ОПК-1
Б1.0.18	Операционные системы	УК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.19	Архитектура и организация ЭВМ	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.20	Основы программирования и алгоритмизации	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.21	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.22	Программирование на платформе .NET Framework	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.23	Базы данных	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.24	Методы и средства проектирования информационных систем	ОПК-4; ОПК-8
Б1.0.25	Теория информационных процессов и систем	УК-2; ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.26	Компьютерная геометрия и графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.27	Кроссплатформенные языки программирования	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.28	Архитектура информационных систем	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.29	Программирование трехмерной графики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.30	Введение в проектную деятельность	УК-1; УК-3; ОПК-2
Б1.0.31	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Программирование на Python	ПК-1; ПК-2



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Математические основы искусственного интеллекта	ПК-1; ПК-4
Б1.В.03	Разведочный анализ данных	ПК-5; ПК-8
Б1.В.04	Технологии разработки клиент-серверных приложений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Машинное обучение	ПК-4; ПК-5
Б1.В.06	Нейросетевые технологии	ПК-5; ПК-7
Б1.В.07	Технологии тестирования программного обеспечения	ПК-2; ПК-6
Б1.В.08	Технологии совместной разработки	ПК-1; ПК-6
Б1.В.09	Распознавание образов и компьютерное зрение	ПК-4; ПК-7
Б1.В.10	Разработка мобильных приложений с искусственным интеллектом	ПК-2; ПК-3
Б1.В.11	Технологии обработки естественного языка	ПК-5; ПК-7
Б1.В.12	Системы искусственного интеллекта	ПК-7; ПК-8
Б1.В.13	Технологии обработки больших данных	ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.В.14	Системы предиктивной аналитики	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.15	Автоматизация технологического развертывания программного обеспечения	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка Web-приложений	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Сетевая инфраструктура и аппаратное обеспечение искусственного интеллекта	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Системное администрирование	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность и защита информации	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии защиты Web-контента	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление интеллектуальной собственностью в IT	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Эффективное внедрение информационных систем	ПК-1; ПК-6
Б2	Практика	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	УК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-6
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-2
ФТД.03	Управление проектами	ПК-6
ФТД.04	Методы оцифровки данных	ПК-5
ФТД.05	Русский язык как иностранный	УК-4
ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	УК-2
ФТД.07	Организационно-технические задачи применения БА	ПК-1

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				193	326	275	71	33	38	70	32	38	69	32	37	65	33	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	60	28	32	60	28	32	60	27	33	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	59%	41%	20.6%	160	211	211	56	28	28	56	28	28	54	27	27	45	29	16	
B1.O	Обязательная часть				98	149	124	56	28	28	56	28	28	10	5	5	2	2		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	113	87							44	22	22	43	27	16	
B2	Практика	50%	50%	0%	20	71	20	4		4	4		4	6		6	6		6	
B2.O	Обязательная часть				10	61	10	4		4							6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	61	10				4		4	6		6				
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				4	35	35	11	5	6	10	4	6	9	5	4	5	4	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.9	-	52.5	52	-	52.5	52	-	50.4	49.9	-	54	52.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.6	-	29.6	27.3	-	26.3	27	-	24.2	24.7	-	24.2	17.6	
		элективные дисциплины по физ.к.						-	3.3	3.3	-	3.3	3.3	-	3.1	3	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3	6	3	3	5	3	2	
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	8	4	4	6	4	2	5	4	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	2	4	3	1	2	3		3	3	1	2	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.93%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55.8%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					46.09%														

1. На основании решения учебно-методического совета от 19 сентября 2024 г. протокол №1 внесены изменения в перечень факультативных дисциплин, изучаемых в 4 и 5 семестрах.

---